



Pressemeldung

Datum: August 2019
Text/Bilder online: <https://www.meilhaus.de/infos/news/presse/2019-q4>
PR24-2019-Rigol-MSO-8000.docx
PR24-2019-Rigol-MSO-8000-1.jpg
PR24-2019-Rigol-MSO-8000-2.jpg
Thema/Subject: Rigol MSO8000 bei Meilhaus Electronic GmbH.
Sperrfrist: -

Erweitertes Embedded-Debugging

Echtzeit-Augendiagramme und Jitter-Analyse - Mit dem Rigol MSO8000

Alling, August 2019 – Die Rigol MSO8000-Serie präsentiert digitale Mixed-Signal-Oszilloskope der mittleren und oberen Preisklasse, die für Embedded-Design und Debugging entwickelt wurden. Jedes Gerät der Serie vereint bis zu sieben Instrumente in einem: Ein Digital-Oszilloskop, einen 16-Kanal Logik-Analysator (erfordert optionale RPL2316 Logic-Probe), einen Spektrum-Analysator, einen Arbiträr-Signal-Generator (Option), ein 6-stelliges Digital-Voltmeter, einen Frequenz-Zähler und Totalisator sowie einen Protokoll-Analysator (Option). Die Geräte arbeiten mit einer Bandbreite bis zu 2 GHz, einer Abtastrate bis zu 10 GS/s und einer maximalen Speichertiefe von 500 Mpts. Damit bietet die MSO8000-Serie derzeit die wohl umfassendsten Analyse-Funktionen, den tiefsten Speicher und die höchste Abtastrate ihrer Klasse und ermöglicht so ein schnelles Überprüfen und Debuggen serieller Kommunikation. Komplexe Signale können bequem mithilfe von Echtzeit-Augendiagrammen und einer Jitter-Analyse-Software ausgewertet werden.

Das Debuggen von Embedded-Kommunikation ist eine der häufigsten Aufgaben für Ingenieure im Elektronik-Design. Eine effiziente Analyse der seriellen Kommunikation erfordert mehr als nur einfaches Triggern und Dekodieren und dafür werden Geräte benötigt, die langfristige Signalqualitäts-Merkmale wie Jitter- und Augenmuster testen. In einer Jitter-Analyse vergleicht das Oszilloskop die Zeitveränderungen zwischen Tausenden von Takt-Übergängen. Dadurch ist es möglich, Zeitschwankungen unterhalb von 100 ps zu visualisieren und Änderungen im Takt über einen längeren Zeitraum zu verfolgen. Da die Takt-Genauigkeit entscheidend für eine leistungsstarke digitale Datenübertragung ist und feinste Änderungen in der Takt-Frequenz Auswirkungen auf die Fehler-Raten und den Datendurchsatz haben, ist eine Visualisierung dieser sogenannten Jitter von besonderer Bedeutung. Das Timing ist allerdings nur eins der Merkmale, die zur Gesamt-Signalqualität beitragen. Datenfehler in der Sender-Empfänger-Verbindung können auch aus Problemen entstehen, die sich aus der Anpassung von Bandbreite, Erdung, Rauschen und Impedanz ergeben. Die beste Methode zur Visualisierung der ganzheitlichen Datensignal-Qualität ist der Test mithilfe des Augen-Diagramms. Das

Augen-Diagramm analysiert die Datenübertragung und richtet das Bit-Timing auf den wiederhergestellten Takt aus. Oszilloskope wie das MSO 8000 von Rigol, das Echtzeit-Augen-Diagramme ausgibt, eignen sich also bestens dafür, serielle Datenverbindungen zu validieren und zu debuggen, bei denen Durchsatz und Bitfehlerrate für die Systemleistung wichtig sind.

Alle Geräte der Rigol MSO8000-Serie basieren auf der hausintern entwickelten UltraVision II Technologie und sind mit einem kapazitiven Multi-Touch-Screen (25,7 cm) sowie verschiedenen Schnittstellen wie USB-Host, USB-Device, USB-GPIB (Adapter), Ethernet/LAN/LXI, HDMI und TRIG OUT ausgestattet. Erhältlich sind die Oszilloskope im Webshop unter www.meilhaus.de. Geliefert werden die Geräte inklusive passiver Sonden. Auch die Mixed-Signal-Funktionalität ist automatisch in den Geräten enthalten (zur Umsetzung ist ein optionaler Logik-Tastkopf erforderlich).

Über Meilhaus Electronic:

Die Meilhaus Electronic GmbH mit Sitz in Alling bei München gehört zu den führenden europäischen Entwicklern, Herstellern und Vertriebs-Unternehmen auf dem Gebiet der PC-Mess- und Schnittstellen-Technik. Seit 1977 bietet die Meilhaus Electronic GmbH Know-how, innovative Entwicklungen und individuelle, kundenspezifische, EMV-gerechte Lösungen für die professionelle Messtechnik im Bereich der Hochfrequenztechnik. Das Produktspektrum umfasst Messinstrumente, Datenlogger, Schnittstellen, Kabeltester, Software sowie PC-Karten und Komponenten für PCI-Express, PCI, Compact-PCI/PXI, USB und Ethernet.

Im März 2017 feierte Meilhaus Electronic das 40-jährige Firmenjubiläum.

Alles rund um die PC-Messtechnik: Messwerterfassung, Steuerung und Datenübertragung in Labor und Industrie. Erfahren Sie mehr unter www.meilhaus.de

Presse-Kontakt

Marcella Dallmayer
m.dallmayer@meilhaus.de

Ernst Bratz
e.bratz@meilhaus.de
Tel. (0 81 41) 52 71-171

Wir freuen uns über eine Veröffentlichung (Print/Online/Newsletter) und stehen Ihnen für weitere Beiträge und Rückfragen gerne zur Verfügung.

Die aktuelle Pressemitteilung inklusive hochauflösendem Bildmaterial finden Sie zum Download unter www.meilhaus.de/infos/news/presse

Meilhaus Electronic GmbH
MEsstechnik fängt mit ME an.
www.meilhaus.com
Am Sonnenlicht 2
82239 Alling bei München
Tel.: (0 81 41) 52 71 - 0
Fax: (0 81 41) 52 71 - 129
sales@meilhaus.de